

Pemberdayaan Potensi Ibu Rumah Tangga dalam Manajemen Sampah Dapur

Yuni Astuti¹, Hilman Faruq², Hikmatul Husna³, Devi Anugrah⁴

^{1,2,3,4}Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka Jakarta

¹yuni.astuti@uhamka.ac.id

Received: 1 November 2022; Revised: 29 Februari 2024; Accepted: 20 Maret 2024

Abstract

The waste generated on Pari Island is much higher during the holiday season. Organic waste from leftover vegetables and seafood creates an unpleasant odor. Inorganic waste from plastic and styrofoam can be seen on the beach. The waste must be reduced from the upstream part, at houses. Pari Island, which is surrounded by the sea, requires its residents to manage waste wisely so it doesn't end up in the sea. Thus, residents need a waste management system as the right solution to deal with waste from upstream. The residents' kitchens are used as places to process catering food by housewives as business actors. Mothers who certainly have free time at home need to be empowered by their potential to carry out waste management from their kitchens. Waste management training activities include identification of waste at home and selection of waste management. This service is focused on forming people's mindsets about the importance of the role of housewives in reducing and handling waste in upstream areas, namely in the kitchen of their own home. The mothers are very enthusiastic about the activities of sorting and processing shrimp shells into cooking spices and egg shells into plant fertilizer

Keywords: waste management; zero waste; compost; egg shell; shrimp shell

Abstrak

Sampah yang dihasilkan di pulau Pari jauh lebih tinggi saat musim liburan. Sampah organik dari sisa sayur dan makanan laut menimbulkan aroma tidak sedap. Sampah anorganik dari plastik dan styrofoam terlihat di pinggir pantai. Sampah tersebut harus bisa dikurangi dari bagian hulu yaitu rumah warga. Pulau Pari yang dikelilingi oleh laut mengharuskan warganya untuk mengelola sampah dengan bijak agar tidak berakhir di laut. Dengan demikian, warga memerlukan sistem manajemen pengelolaan sampah dapur sebagai solusi yang tepat untuk menanggulangi sampah dari bagian hulu. Dapur warga dijadikan sebagai tempat mengolah makanan catering oleh ibu rumah tangga sebagai pelaku usaha tersebut. Para ibu yang tentunya memiliki waktu luang di rumah perlu diberdayakan potensinya untuk melakukan manajemen sampah dari dapur rumahnya. Kegiatan pelatihan manajemen sampah dapur meliputi identifikasi sampah di rumah dan pemilihan penanganan sampah. Pengabdian ini difokuskan pada pembentukan pola pikir warga tentang pentingnya peran ibu rumah tangga dalam pengurangan dan penanganan sampah di daerah hulu yakni tidak lain di dapur rumahnya sendiri. Para ibu sangat antusias dengan kegiatan pemilahan serta pengolahan kulit udang menjadi bumbu masakan dan cangkang telur menjadi pupuk tanaman.

Kata Kunci: manajemen sampah; zero waste; kompos; cangkang telur; kulit udang

A. PENDAHULUAN

Pulau Pari secara administratif berada di wilayah Kelurahan Pulau Pari, Kecamatan Kepulauan Seribu Selatan, Kabupaten Kepulauan Seribu, Provinsi DKI Jakarta. Pulau Pari memiliki luas 43 ha dengan 300 kepala keluarga atau sekitar 1.200 penduduk, merupakan pulau karang timbul yang berbentuk seperti ikan pari. Sembilan puluh persen (90%) penduduknya memiliki mata pencaharian sebagai pelaku wisata, sisanya sebagai nelayan dan PNS (Asdhiana, 2018). Sampah organik maupun anorganik dari usaha catering makin bertambah seiring dengan meningkatnya jumlah wisatawan. Biasanya warga membakar atau membuang ke selokan yang berujung ke laut. Dampaknya sangat dirasakan oleh nelayan berupa rendahnya hasil tangkapan laut. Sampah yang tidak terbakar menumpuk dan menimbulkan bau tak sedap.

Permasalahan sampah yang dialami mitra tidak sederhana yang teramati oleh tim saat observasi di lapangan. Timbunan sampah organik yang bercampur dengan anorganik berbau menyengat dan berakhir di laut, pembakaran sampah daun kering dan plastik, serta kurang tepatnya pola pikir warga tentang sampah merupakan permasalahan mitra yang berhasil diidentifikasi oleh tim. Sebagian besar warga berpendapat bahwa memusnahkan sampah sebagai usaha menghilangkan sampah dari pandangan mata dapat menggugurkan tanggung jawab mengolah sampah. Tingkat kepedulian warga masih kurang disebabkan pengetahuan lingkungan yang kurang memadai seperti pada hasil penelitian di lokasi lain (Bahri et al., 2017). Warga memilih cara paling mudah dan cepat untuk menghilangkan sampah dengan cara dibakar atau dilarung ke saluran air. Walaupun di Pulau Pari sudah ada sistem pengolahan sampah menggunakan kompos, tidak semua sampah organik tertampung dengan sempurna. Sistem pengomposan memanfaatkan bakteri pengurai secara aerob (Setyorini & Saraswati, 2006).

Dengan demikian perlu solusi yang tepat yakni mengubah pola pikir warga yang

bersifat instan tersebut yaitu dengan mengurangi volume sampah yang dihasilkan. Warga atau ibu rumah tangga sebagai pelaku usaha catering perlu diberdayakan untuk melakukan manajemen sampah dari rumahnya. Manajemen sampah yang dimaksud adalah kegiatan mengurangi jumlah sampah dengan cara memilah sampah, mengolah kembali calon sampah, dan membuang sisa sampah yang benar-benar tidak bisa diolah ke petugas kebersihan. Misalnya kulit wortel, jeruk, dan kentang layak diolah menjadi kripik (Lestari, Suci; Astuti, Yuni; Suciati, 2021), sisa sayur dan buah dapat diolah menjadi pupuk organik cair atau MOL yang baik untuk nutrisi tanaman (Astuti et al., 2021; Cahaya & Adi Nugroho, 2019; Rohmawati, 2016; Setyaningsih et al., 2018). Ada pula yang memanfaatkan tandan kosong kelapa sawit menjadi pupuk organik (Ariska et al., 2022). Pengolahan sampah organik juga dapat menggunakan sistem Takakura (Larasati & Puspikawati, 2019).

Berdasarkan permasalahan tersebut Kegiatan pemberdayaan masyarakat inilah yang dinilai dapat menjadi sebuah peluang bagi masyarakat setempat terutama ibu rumah tangga untuk mengubah pola pikir tentang sistem pengelolaan sampah terutama pada sisa sampah catering yang dapat diolah kembali. Pembangunan ekonomi yang merangkul nilai-nilai masyarakat untuk membangun paradigma baru dalam pembangunan yang bersifat *people-centered participatory*. Dalam kerangka ini upaya untuk memberdayakan masyarakat (*empowering*) dikaji melalui tiga aspek yaitu *Enabling* dengan menciptakan suasana yang memungkinkan memiliki potensi masyarakat untuk berkembang. *Empowering* yaitu memperkuat potensi yang dimiliki masyarakat dengan melalui langkah-langkah nyata yang memiliki penyediaan input dan pembukaan dalam berbagai peluang sehingga masyarakat semakin berdaya. *Protecting*, memberikan perlindungan dan pembelaan yang berkaitan dengan kepentingan masyarakat lemah untuk dapat menunjukkan potensinya (Noor, 2011).

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Pulau Pari Kecamatan Kepulauan Pulau Seribu, Kabupaten Kepulauan Seribu, Provinsi DKI Jakarta. Kegiatan ini melibatkan ibu-ibu PKK (Pembinaan Kesejahteraan Keluarga) dan Komunitas Pengajian yang berjumlah 33 orang. Pelatihan meliputi pemaparan materi, praktik pembuatan bubuk pupuk cangkang telur dan bubuk terasi dari kulit udang, serta evaluasi untuk melihat efektivitas kegiatan pelatihan. Tahap evaluasi berupa pengecekan jumlah sampah yang dihasilkan sebelum dan sesudah pelatihan serta penyebaran angket tanggapan peserta. Data yang dijaring melalui angket berisi: (1) kesesuaian materi dengan tujuan pelatihan; (2) kesesuaian materi dengan kebutuhan mitra; (3) kecukupan waktu pelaksanaan pelatihan; (4) kejelasan penyajian materi pelatihan; (5) kemudahan penerapan materi pelatihan di lokasi mitra; (6) efektivitas metode pelatihan; dan (7) sikap pelaksana pelatihan. Hasil angket dihitung menggunakan rumus berikut dan cara interpretasinya dapat dilihat pada Tabel 1.

$$P = \frac{n}{N} \times 100$$

Keterangan:

P = persentase penilaian (%)

n = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimum

Tabel 1. Interpretasi Tanggapan Peserta

| Kriteria Nilai | Persentase (%) | Kategori |
|----------------|----------------|-------------|
| 4 | 76-100 | Sangat Baik |
| 3 | 51-75 | Baik |
| 2 | 26-50 | Kurang Baik |
| 1 | 0-25 | Tidak Baik |

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pulau Pari sudah memiliki sistem pengolahan sampah berupa pengomposan sampah organik, tapi pihak TPA merasa kewalahan untuk mengolah sampah organik yang jumlahnya terus bertambah setiap bulannya.

Kegiatan pelatihan diawali dengan pemaparan materi yang disampaikan oleh

Hilman Faruq, M.Pd. tentang pentingnya mengelola sampah organik dan anorganik untuk mengurangi volume sampah yang dihasilkan dari dapur rumahnya (Gambar 1).



Gambar 1. Pemaparan Materi dan Demonstrasi Pengolahan Cangkang Telur Menjadi Pupuk dan Bubuk Terasi dari Kulit Udang oleh Narasumber

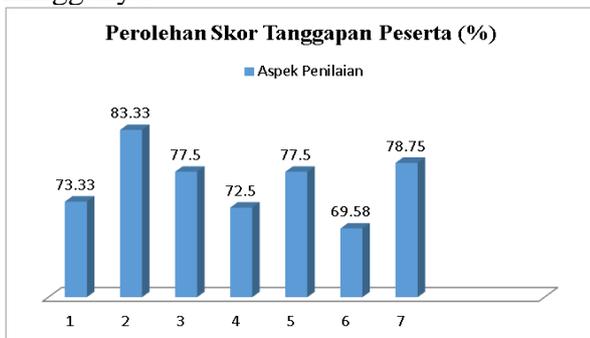
Pada tahap pelaksanaan, ibu-ibu diberikan pelatihan cara mengatur volume sampah yang dihasilkan dari usaha kateringnya di rumah. Ibu-ibu diperkenalkan dengan jenis sampah yang bisa dipilah dan diperkenalkan dengan produk hasil olahan calon sampah menjadi produk layak pakai atau konsumsi. Produk tersebut berupa bubuk terasi yang terbuat dari kumpulan kulit udang dan pupuk yang dari cangkang telur.

Narasumber menyampaikan bahwa sisa masakan dari dapur sebenarnya masih berstatus “calon sampah”. Tanpa pengolahan yang tepat, calon sampah akan menjadi sampah yang berujung di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Namun, melalui penanganan yang baik maka akan menjadi produk layak pakai.

Ibu-ibu dilatih mengolah kulit udang dan cangkang telur dipandu oleh fasilitator. Kulit dan kepala udang disangrai dengan api kecil lalu dihaluskan menggunakan blender hingga halus menjadi bubuk terasi yang rasanya umami (gurih). Fasilitator juga memandu para ibu menghaluskan limbah cangkang telur yang sebelumnya telah dijemur di bawah sinar matahari. Buku cangkang telur disajikan pupuk yang kaya Kalsium, baik untuk tanaman bunga.

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan penyebaran angket tanggapan peserta dan pengecekan volume sampah yang dihasilkan sebelum dan sesudah pelatihan. Berdasarkan

hasil monitoring jumlah sampah warga teridentifikasi adanya penurunan jumlah sampah yang dibuang ke TPA. Rata-rata sampah yang dibuang warga ke TPA setiap minggunya per kepala keluarga adalah 5 kg. Setelah mengikuti pelatihan ini, ibu-ibu mulai melakukan pengaturan sampah dengan memilah sampah dan mengolah calon sampah berupa cangkang telur dan kulit udang. Ada pula yang mengolah sisa sayur menjadi ecoenzim (Erlyn et al., 2022). Potensi sinar matahari yang tinggi dimanfaatkan para ibu untuk menjemur cangkang telur. Hal tersebut menyebabkan jumlah sampah menurun warga menjadi 3,5 kg per kepala keluarga setiap minggunya.



Gambar 2. Diagram Perolehan Skor Tanggapan Peserta

Hasil olah data angket tanggapan peserta pada Gambar 2, menunjukkan bahwa rata-rata peserta memberikan tanggapan sebesar 76,07%, dikategorikan baik. Para ibu menilai baik pada aspek pertama yaitu “Efektivitas metode pelatihan” (73.33%) dan Penilaian sangat baik pada aspek kedua yaitu “Kemudahan penerapan materi pelatihan di lokasi mitra” (83.33%). Hal tersebut membuktikan bahwa kegiatan pelatihan berlangsung efektif di Pulau Pari.

D. PENUTUP

Simpulan

Kesimpulan yang dapat dirumuskan dari kegiatan pengabdian ini adalah kompetensi ibu-ibu meningkat dalam mengurangi volume sampah melalui pemilahan sampah dan pengolahan calon sampah calon sampah menjadi bahan yang layak pakai atau konsumsi.

Saran

Saran dari kegiatan pengabdian masyarakat untuk ke depannya ialah kegiatan dibuat dalam skala yang lebih luas sehingga menjangkau seluruh warga di Pulau Pari dan diharapkan masyarakat setempat terutama ibu rumah tangga dapat mengembangkan sistem pengelolaan sampah dengan baik dan benar.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Ariska, E., Harahap, F. S., Dalimunthe, B. A., & Septyani, I. A. P. (2022). Pelatihan Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) untuk Dijadikan Pupuk Organik di Desa Tebing Tinggi Pangkatan. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 13(1), 201–208. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v13i1.11338>
- Asdhiana, I. M. (2018). Pengelolaan Wisata Berbasis Masyarakat di Pulau Pari. *Kompas.Com*, 1–9. <https://travel.kompas.com/read/2018/05/11/081200227/pengelolaan-wisata-berbasis-masyarakat-di-pulau-pari>
- Astuti, Y., Setyaningsih, M., & Lestari, S. (2021). Alternatif Pengganti Ab Mix Pada Perangkat Hidroponik. *Journal ABDI*, 7(1), 6–11.
- Bahri, M. S., Meitayani, M., & Astuti, Y. (2017). Hubungan antara Pengetahuan Lingkungan Hidup dengan Tingkat Kepedulian Warga Dalam Pengolahan Sampah di Bank Sampah Nusa Indah Raya. *Bioeduscience*, 1(1), 01. <https://doi.org/10.29405/bioeduscience/01-05111082>
- Cahaya, A., & Adi Nugroho, D. (2019). Pembuatan kompos dengan menggunakan limbah padat organik (sampah sayuran dan ampas tebu). *Jurnal Artikel*, 1–7.
- Erlyn, M., Ledo, S., Salean, F. J., Wewo, O. J., Ambu, M. A., Come, S., Willa, D., Dima, R., & Male, N. (2022). Sosialisasi Konsep Zero Waste dalam Pengolahan Sampah dan Pelatihan Pembuatan Ecoenzyme bagi Kelompok Warga di Kelurahan Merdeka Kota

Pemberdayaan Potensi Ibu Rumah Tangga dalam Manajemen Sampah Dapur

Yuni Astuti, Hilman Faruq, Hikmatul Husna, Devi Anugrah

- Kupang. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 13(3), 527–531.
- Larasati, A. A., & Puspikawati, S. I. (2019). Pengolahan Sampah Sayuran Menjadi Kompos Dengan Metode Takakura. *Ikesma*, 15(2), 60–68. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v15i2.14156>
- Lestari, Suci; Astuti, Yuni; Suciati, R. (2021). Konsep Zero Waste di Sekolah: Pengolahan Sisa Organik Rumah Tangga sebagai Sumber panganan Alternatif. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(5), 2423–2432.
- Noor, M. (2011). Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Ilmiah CIVIS*, 1(2), 88. <https://doi.org/10.2307/257670>.Poerwan to.
- Rohmawati, D. (2016). *Pembuatan Kompos dengan MOL Limbah Organik*. staff.uny.ac.id
- Setyaningsih, M., Astuti, Y., Broto, A. H., Palupi, D. P., Arsy, I., Putri Octavianingrum, & Yeni Elmi. (2018). *Pemanfaatan Pupuk Cair Organik Limbah Sayur Dan Buah Dari Pasar Tradisional Kramat Jati Sebagai Alternatif Nutrisi Pada Perangkat Hidroponik*. UHAMKA.
- Setyorini, D., & Saraswati, R. (2006). Pupuk Kompos. In *Ballittanah* (pp. 11–40). <https://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/lainnya/02kompos.pdf>